第一图书网, tushu007.com

<<工作的开始>>

图书基本信息

书名：<<工作的开始>>

13位ISBN编号：9787111303060

10位ISBN编号：7111303067

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业出版社

作者：李向国 等 著

页数：281

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

《中长期铁路网规划》确立了我国铁路宏伟的建设蓝图：到2020年，全国铁路营业里程达到12万km以上，复线率和电化率分别达到50%和60%以上，主要繁忙干线实现客货分线，基本形成布局合理、结构清晰、功能完善、衔接顺畅的铁路网络，运输能力满足国民经济和社会发展需要，主要技术装备达到或接近国际先进水平。
为满足快速增长的旅客运输需求，建立省会城市及大中城市间的快速客运通道，规划了“四纵四横”等客运专线以及经济发达和人口稠密地区城际客运系统，建设客运专线1.6万km以上。
届时将形成我国铁路快速客运网，为广大旅客提供更加安全、快捷、舒适的服务。
中国铁路客运面貌将为之一新，高速化、快速化势不可挡。
本书从理论联系实际出发，对高速铁路施工新技术由浅入深地进行了系统阐述。
全书共分6章：第1章绪论；第2章高速铁路路基施工新技术；第3章高速铁路桥梁施工新技术；第4章高速铁路隧道施工新技术；第5章高速铁路轨道施工新技术；第6章高速铁路测量新技术。
高速铁路不同于普通铁路，其运营速度快、建设标准高、施工难度大、施工工艺新。
本书立足于我国高速铁路建设实际情况，突出高速铁路与普通铁路在施工上的异同点和创新点；在传承普通铁路施工技术的基础上，着重阐述高速铁路施工的新技术、新工艺、新设备、新材料。
本书第1章、第5章由石家庄铁道大学李向国撰写；第2章、第3章第5～8节、第4章由石家庄铁道大学黄守刚撰写；第3章第l节、第3节由中铁二十五局集团公司朱扬琼撰写；第3章第2节、第4节由中铁二十五局集团公司孙学猛撰写；第6章由武汉鑫旗舰测绘技术有限公司张鑫撰写。
全书由李向国、黄守刚、张鑫统稿。
此外，中交第二公路工程局江波、全国印，中铁二十局集团公司梁月胜、宋凤报、康利伟、张维，.中铁二十一局集团公司张发祥、张根造，西安铁一院工程咨询监理有限责任公司朱福典提供了大量的施工现场资料，并参与了该书的讨论和部分章节的撰写工作，石家庄铁道大学杨庆花、梁素平参加了本书的文字整理和校对工作。
同时本书出版得到了石家庄铁道大学学术著作出版基金的资助。
本书在撰写过程中，参考了大量的国内外文献和资料。
由于参考的文献和资料较多，只能就其中主要的文献列于书后。
在此谨向所有文献和资料的作者表示衷心的感谢和敬意。
本书所涉及的内容多为高新技术，各方面的技术都处在不断变化之中，同时限于时间和作者的水平，书中不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《工作的开始：高速铁路施工新技术》内容简介：高速铁路不同于普通铁路，其运营速度快、建设标准高、施工难度大、施工工艺新。
《工作的开始：高速铁路施工新技术》立足于我国高速铁路建设实际情况，突出高速铁路与普通铁路在施工上的异同点和创新点；在传承普通铁路施工技术的基础上，着重阐述高速铁路施工的新技术、新工艺、新设备、新材料。
《工作的开始:高速铁路施工新技术》可供有关工程技术人员及管理人员参考，也可作为高等学校土木交通类专业的教学用书。

书籍目录

前言 第1章 绪论 1.1 高速铁路发展动态 1.1.1 高速铁路的概念 1.1.2 列车速度的演变 1.1.3 高速铁路的主要技术特征 1.1.4 中长期铁路网规划 1.2 高速铁路线路 1.2.1 线路平面 1.2.2 线路纵断面 1.3 高速铁路工程结构设计要点 1.3.1 高速铁路路基 1.3.2 高速铁路桥梁 1.3.3 高速铁路隧道 1.3.4 高速铁路轨道 1.4 高速铁路施工组织与管理 1.4.1 高速铁路工程施工组织特点 1.4.2 施工组织设计的编制 1.4.3 高速铁路工程施工进度指标 1.4.4 高速铁路工程质量管理要点 第2章 高速铁路路基施工新技术 2.1 高速铁路路基的特点 2.2 软土地基加固与处理技术 2.2.1 排水固结法施工技术 2.2.2 置换法双层地基或复合地基 2.2.3 刚性桩基础 2.2.4 深层密实法 2.2.5 其他方法 2.2.6 软土地基加固与处理注意事项 2.3 路基施工技术 2.3.1 原地面处理 2.3.2 路堤施工技术 2.4 路桥过渡段施工与控制技术 2.4.1 工艺流程及工艺要点 2.4.2 施工质量控制 第3章 高速铁路桥梁施工新技术 3.1 概述 3.1.1 桥梁施工方法分类 3.1.2 主要施工机械设备的选择 3.2 高速铁路桥梁结构形式 3.2.1 常用跨度桥梁 3.2.2 结合梁桥 3.2.3 大跨度桥梁 3.3 桥位制梁与架设 3.3.1 膺架浇筑 3.3.2 悬臂施工 3.3.3 连续法顶推 3.3.4 先简支后连续箱梁 3.3.5 移动模架造桥机制梁 3.3.6 移动支架造桥机制架梁 3.4 箱梁集中预制与架设 3.4.1 概述 3.4.2 梁场建设 3.4.3 后张法简支箱梁预制 3.4.4 先张法预应力混凝土简支箱梁预制 3.4.5 箱梁徐变上拱、梁端转角控制关键新技术 3.4.6 箱梁运输与架设 3.5 T梁预制及架设 3.5.1 T梁预制 3.5.2 T梁架设安装和横向连接 3.6 结合梁桥施工 3.7 墩台沉降控制 3.7.1 扩大基础施工控制措施 3.7.2 桩基础施工控制措施 3.7.3 墩台沉降监测 3.8 高速铁路桥梁箱梁运架施工案例 第4章 高速铁路隧道施工新技术 4.1 高速铁路大断面隧道施工方法 4.1.1 钻爆法 4.1.2 机械开挖法 4.1.3 爆破与机械开挖相结合的施工方法 4.1.4 高速铁路大断面隧道施工方法的选择 4.1.5 高速铁路隧道施工技术发展趋势 4.2 高速铁路隧道施工综合超前地质预报技术 4.2.1 常规地质法 4.2.2 物探方法 4.3 高速铁路隧道施工案例简介 4.3.1 工程概况 4.3.2 工程特征分析 4.3.3 出口浅埋地段设计概况 4.3.4 CRD法施工工序及施工方法 4.3.5 黄土隧道CRD法施工原则的具体运用 第5章 高速铁路轨道施工新技术 5.1 有砟轨道施工技术 5.1.1 长钢轨铺设方法 5.1.2 施工工艺及作业要点 5.2 无砟轨道施工技术 5.2.1 CPIII轨道控制网测设 5.2.2 CRTS Ⅰ型板式无砟轨道道床施工 5.2.3 CRTS Ⅱ型板式无砟轨道道床施工 5.2.4 CRTSIII型板式无砟轨道道床施工 5.2.5 CRTS Ⅰ型双块式无砟轨道道床施工 5.2.6 CRTS Ⅱ型双块式无砟轨道道床施工 5.2.7 无砟轨道长钢轨铺设施工 5.2.8 无砟轨道精细调整施工 5.3 高速道岔施工技术 5.3.1 国外高速铁路道岔铺设方法 5.3.2 国内高速铁路有砟道岔铺设方法 5.3.3 国内高速铁路无砟道岔铺设方法 第6章 高速铁路测量新技术 6.1 高速铁路测量技术特点 6.1.1 高速铁路测量的特点 6.1.2 高速铁路精密工程测量的技术文件 6.1.3 平面坐标系统和高程系统 6.2 “ 三网合一 ”的内容及工作流程 6.3 平面与高程控制测量 6.3.1 平面控制测量 6.3.2 高程控制测量 6.4 线下工程测量6.4.1 线下工程施工测量6.4.2 线下工程竣工测量6.5 无砟轨道铺设阶段测量流程 6.6 CPIII控制网布设与测量 6.6.1 CPIII控制网布设 6.6.2 CPIII平面控制网测量 6.6.3 CPIII高程控制网测量 6.6.4 CPIII控制网的维护与资料上交 6.7 无砟轨道安装测量 6.7.1 CRTS Ⅰ型板式无砟轨道 6.7.2 CRTS Ⅱ型板式无砟轨道 6.7.3 CRTS Ⅲ型板式无砟轨道 6.7.4 CRTS Ⅰ型双块式无砟轨道 6.7.5 CRTS Ⅱ型双块式无砟轨道 6.7.6 无砟轨道道岔 6.8 高速客运专线测量案例简介 6.8.1 工程概况 6.8.2 数据采集 6.8.3 内业计算 参考文献

章节摘录

1.1.1 高速铁路的概念　　20世纪60年代以来，高速铁路在世界发达国家崛起，铁路发展进入了一个崭新的阶段。
高速铁路的蓬勃兴起，在世界范围内引发了一场深刻的交通发展变革。
根据所采用的技术不同，高速铁路分为轮轨技术类型和磁悬浮技术类型。
轮轨技术有非摆式车体和摆式车体两种；磁悬浮技术有超导排斥型和常导吸引型两种。
非摆式车体的轮轨技术是目前世界高速铁路的主流。
高速铁路运行速度是一项重要的技术指标，也是铁路现代化水平的重要体现。
高速铁路是一个具有国际性和时代性的概念。
20世纪70年代，日本把列车在主要区间能以200km/h以上速度运行的干线铁道称为高速铁路。
随着高速铁路技术的发展，欧洲铁路联盟于1996年9月发布的互通运营指导文件（96/0048/EC）对高速铁路有了更确切的规定：新建铁路运营速度达到或超过250km/h；既有线通过改造使基础设施适应速度200km/h；线路能够适应高速，在某些地形困难、山区或城市环境下，速度可以根据实际情况进行调整。
我国把高速铁路界定为“新建铁路旅客列车设计最高行车速度达到250km/h及以上的铁路”。
应当指出的是，高速铁路不一定是客运专线，客运专线也不一定是高速铁路，就目前而言我国正在大量修建的客运专线铁路属于高速铁路的范畴，本书不再严格区分高速铁路和客运专线铁路。
1.1.2列车速度的演变　　自有铁路以来，人们就在不断致力于提高列车的运行速度。
1825年出现在英国的第一条铁路，其列车最高运行速度只有24km/h，1829年“火箭号”蒸汽机车牵引的列车最高运行速度就达到了47km/h，几乎提高了1倍。
19世纪40年代，英国试验速度达到120km/h，1890年法国将试验速度提高到144km/h，1903年德国制造的电动车组试验速度达到了209.3km/h。
这时期英国西海岸铁路用蒸汽机车牵引的列车旅行速度达到了101 km/h。
1955年法国电力机车牵引的试验车组最高运行速度突破了300km/h，达到了311km/h。
1964年10月日本东海道新干线最高运行速度达到了210km/h，旅行速度也达到了160km/h。
此后列车试验速度不断刷新：1981年2月法国TGV试验速度达到380km/h。
……

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com